

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928

THÈSE

N°

457

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

EMANUEL ROSS MINTZ

Né le 5 avril 1901, à New-York (N.-Y.), Etats-Unis

LA REPRODUCTION

DE

L'OBSTACLE PROSTATIQUE

APRÈS PROSTATECTOMIE

Président : M. LEGUEU, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^o, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1928



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

EMANUEL ROSS MINTZ

Né le 5 avril 1901, à New-York (N.-Y.), Etats-Unis

LA REPRODUCTION

DE

L'OBSTACLE PROSTATIQUE

APRÈS PROSTATECTOMIE

Président : M. LEGUEU, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1928

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	Maurice VILLARET
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire.	BRANCA.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
 ALAJOUANINE. Neurologie et psychiatrie.
 AUBERTIN. . Pathologie médicale.
 BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN. . Pathologie médicale
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIÈRE Chimie biologique.
 BROCCQ. . . . Pathologie chirurgicale
 BRULÉ. . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHIRAY . . . Pathologie médicale.
 CLERC. . . . Pathologie médicale.
 DEBRÉ Hygiène.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELOT . . Pathologie médicale.
 DUVOIR . . . Médecine légale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FIESSINGER. Pathologie médicale.
 GARNIER . . Pathologie expérimentale
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER . . Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER Urologie.
 HOVELACQUE . Anatomie.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.

MM.

JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LARDENNOIS Pathologie chirurgicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX. . . Anatomie pathologique.
 LÉVY-SOLAL. Obstétrique.
 LHERMITTE . Pathologie mentale.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 MATHIEU. . . Pathologie chirurgicale
 MERCIER (F.) Pharmacologie.
 METZGER . . Obstétrique.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PHILIBERT. . Bactériologie.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET Fils. . Physiologie.
 SÉZARY . . . Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique
 VELTER. . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.

III.—AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET. . . . Pharmacologie.
 GUENIOT . . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . . Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.

MM.

RETTERER. . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.
 N. Pathologie médicale

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ALGLAVE . . Clinique chirurgicale.
AUVRAY . . . Clinique chirurgicale.
CHEVASSU . . Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-JAVASTINE . Clinique médicale.
LE LORIER . . Clinique obstétricale.

MM.

LERI Clinique médicale.
MOCQUOT . . Clinique chirurgicale.
PROUST . . . Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ . . Clinique chirurgicale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE ET MON PÈRE

En faible témoignage de reconnaissance et d'amour filial.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEGUEU

Professeur de clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté
Chirurgien de l'Hôpital Necker
Commandeur de la Légion d'honneur
Membre de l'Académie de Médecine

*Qui nous a fait le grand hon-
neur de présider cette thèse.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

Monsieur le Professeur LEGUEU.

Monsieur le Professeur BRINDEAU.

Monsieur le Professeur TEISSIER.

Monsieur le Professeur CLAUDE.

Monsieur le Professeur TERRIEN.

Monsieur le Professeur SEBILEAU.

Monsieur le Professeur GUILLAIN.

Monsieur le Docteur LOUSTE.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DOSSOT

Chef de clinique des maladies des voies urinaires

*En témoignage de ma grande
reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR FLANDRIN

Ancien chef de clinique des maladies des voies urinaires

A MONSIEUR LE DOCTEUR VERLIAC

A MONSIEUR LE DOCTEUR HAIM

A MONSIEUR LE PROFESSEUR SWIFT

Professeur de chirurgie à la Faculté de Syracuse (N. Y.)

LA REPRODUCTION
DE
L'OBSTACLE PROSTATIQUE
APRÈS PROSTATECTOMIE

INTRODUCTION

On sait qu'après une prostatectomie en apparence complète, il est donné d'observer parfois la reproduction de l'obstacle prostatique. C'est à dessein que nous employons cette dernière expression, imprécise certes, mais qui offre le mérite et de pouvoir englober tous les cas et de ne préjuger en rien de la nature exacte de cette reproduction ; nous la préférons à celle de récurrence, assurément plus courante, mais qui est impropre dans la majorité des cas pour tous, dans la totalité même pour nous.

On conçoit l'intérêt qui s'attache à cette étude :

Intérêt pronostique, puisque ces malades ne retireront qu'un bénéfice incomplet, ou temporaire de l'opération.

Intérêt thérapeutique, puisque d'une part la connaissance des causes de cette reproduction comporte une sanction thérapeutique, nous le verrons ultérieurement, et que d'autre part de tels faits néces-

sitent souvent une opération itérative ayant pour but de lever l'obstacle réformé.

Ce travail a été entrepris à l'instigation de notre maître, M. le professeur Legueu, qui a mis obligeamment à notre disposition les archives de la clinique de Necker, et à qui nous exprimons ici toute notre reconnaissance pour sa bienveillante sympathie.

Nous tenons également à remercier particulièrement M. Flandrin et M. Dossot, chefs de clinique du service, qui nous ont précieusement aidés de leurs conseils ; sans eux, il nous eût été impossible de mener à bien cette thèse.

M. Verliac a bien voulu nous communiquer les examens anatomo-pathologiques que nous relatons. Qu'il reçoive ici l'hommage de notre gratitude.

Dans ce travail, nous nous efforcerons d'étudier :

1^o Les causes de la reproduction de l'obstacle prostatique après prostatectomie ;

2^o Leurs manifestations cliniques, c'est-à-dire les troubles qu'accusent les opérés après l'intervention et qui les amènent de nouveau à consulter ;

3^o Puis le laps de temps qui s'écoule entre l'opération et la reproduction de l'obstacle ;

4^o La sanction thérapeutique que de tels faits comportent et la manière :

soit de les éviter,

soit de les traiter.

5^o Nous publierons enfin quelques observations :

Les unes glanées dans la littérature médicale,

D'autres recueillies par d'autres ou par nous dans le service de M. le professeur Legueu.

A propos de chacune d'elles, nous essaierons de voir et de montrer l'enseignement qu'il en faut tirer.

CHAPITRE PREMIER

CAUSES DE LA REPRODUCTION DE L'OBSTACLE PROSTATIQUE

Les causes de la reproduction de l'obstacle prostatique ont fait l'objet de nombreux travaux et de nombreuses discussions. D'ailleurs, leur pathogénie n'est pas univoque, et plusieurs hypothèses, certaines vérifiées et admises par tous, d'autres contestées, se sont fait jour pour les expliquer.

Avec M. le Pr. Pousson, on peut invoquer trois hypothèses :

1^o Reproduction adénomateuse dans le tissu glandulaire restant ou récurrence véritable.

2^o Persistance ou même continuation du processus morbide à partir d'un morceau d'adénome oublié au cours d'une opération incomplète ;

3^o Dégénérescence maligne, et il peut s'agir alors :

Soit d'un adénome déjà entaché de cancer adénoïde au moment de son extirpation.

Soit d'un morceau d'adénome oublié qui subit ultérieurement la dégénérescence adénoïde.

Soit d'un cancer vrai de la glande, celle-ci étant en effet, on le sait, respectée par l'opération de Fuller-Freyer.

1) PREMIÈRE HYPOTHÈSE : *Récidive véritable de l'adénome.*

Le premier problème qui se pose est de savoir si la régénération adénomateuse est possible après une opération complète, réellement complète.

L'adénome, selon la théorie de Motz et Péréarnau, désormais classique, se développe aux dépens des glandes péri-urétrales. Dès lors, « celles-ci complètement enlevées, dit M. le Professeur Legueu, il n'y a pas de raison pour que l'adénome se reproduise ». Bref, la récidive n'existe pas, ne peut pas exister, et cette opinion est celle à laquelle se rallie la majorité des chirurgiens : « je suis persuadé, dit M. Marion, que lorsqu'on voit se produire une hypertrophie de la prostate à la suite d'une ablation par la voie suspubienne, il ne s'agit pas d'une récidive, mais d'une continuation ».

A l'opinion précédente, se rangent également MM. André et Pasteau pour n'en citer que quelques-uns.

Cette manière de voir a cependant été critiquée au nom d'arguments de trois ordres :

Les uns basés sur les expériences sur les animaux.

D'autres sur les constatations post-opératoires.

D'autres enfin sur quelques observations.

Nous les passerons tour à tour en revue en y apportant, après d'autres, nos critiques.

a) Les expériences sur les animaux sont absolu-

ment sans valeur, et les recherches de Leotta, Licrini et Wischniewski sans fondement : les opérations que ces auteurs ont pratiquées ne sont pas exécutables ; en effet, on ne peut enlever la prostate chez le chien par voie transvésicale ; la prostate chez cet animal est péri-urétrale, loin de la vessie, séparée d'elle par les canaux éjaculateurs qui ne la traversent pas ; quant à la voie périnéale, elle est impraticable ; la seule opération possible se fait par voie sous-péritonéale sus-pubienne, et il faut sculpter la prostate autour de l'urètre ; M. Papin a pratiqué plusieurs fois cette opération. Il a constaté la possibilité de la régénération de la prostate une fois chez un chien auquel il l'avait enlevée très largement neuf mois auparavant, mais dit-il, « cela ne prouve rien en ce qui concerne les adénomes, une adénomectomie n'est pas une prostatectomie ». La prostate n'a pas à se régénérer, puisqu'il est bien prouvé maintenant que l'hypertrophie adénomateuse ne fait que refouler la glande à la périphérie.

b) Constatations post-opératoires. Se basant sur l'existence de glandes périphériques, ou prostatiques, par opposition aux glandes centrales ou péri-urétrales, se basant également sur la possibilité de voir un adénome se développer aux dépens de ces glandes périphériques, M. Chevassu admet dès lors la possibilité de la récurrence, d'une production adénomateuse nouvelle et indépendante de la première après une opération de Fuller-Freyer qui, quelque

complète qu'elle soit, respecte les glandes périphériques. A cette opinion également semble se ranger M. Noguès, qui, à propos d'un de ses cas, dit : « Je croirais plus volontiers à une régénération de l'adénome, aux dépens non plus des glandes sous-urétrales puisqu'elles ont été enlevées au cours de la première opération, mais aux dépens des glandes périphériques contenues dans la capsule prostatique ». De même M. Pasteau admet la possibilité du développement d'autres adénomes en dehors des glandes sous-urétrales extirpées. En faveur de cette théorie MM. Chevassu et Pousson se basent sur les constatations qu'ils ont faites sur des prostates d'hommes de 50 à 60 ans de petits adénomes en voie d'évolution dans le corps même de la prostate.

Cela n'entraîne pas notre conviction : certes, nul ne conteste l'existence de ces glandes, nul ne conteste même l'existence d'adénomes intra-prostatiques, mais si l'on s'en rapporte aux travaux de MM. Papin et Verliac parus dans les Archives de la Clinique de Necker sur les tumeurs bénignes urétro-prostatiques, on voit que ces adénomes et les tumeurs péri-urétrales préspermatiques ne paraissent pas être les mêmes tumeurs.

c) *Faits cliniques*. — Voyons maintenant les arguments d'ordre clinique, discutons les observations qu'on apporte en faveur de la récurrence. Ils sont peu nombreux, peu convaincants surtout. M. Pousson fait état de deux cas qui, dit-il, « démontrent de

façon indiscutable que l'on peut voir se reproduire des formations adénomateuses après l'extirpation complète et soigneuse de toutes celles qui pouvaient exister auparavant. Il rapporte d'abord le cas cité par Noguès, au Congrès de Londres, d'un malade opéré par voie périnéale par Albarran, d'une hypertrophie saillante dans le rectum, mais surtout dans la vessie, qui, après un résultat excellent, vit petit à petit la rétention réapparaître au point de nécessiter la reprise du cathétérisme et dut être opéré 3 ans après par voie sus-pubienne qui permit d'enlever un lobe du volume d'une grosse noix. Le malade demeura depuis lors guéri de sa rétention, quoique conservant des urines un peu troubles. « Commentant ce fait, ajoute M. le Professeur Pousson, Noguès ne peut y voir qu'une récurrence de l'hypertrophie et non la continuation du développement de l'adénome ayant échappé à l'inspection minutieuse qu'avait faite Albarran de la plaie, en particulier du col, pour voir s'il n'existait pas de saillies : petits adénomes ou petits fibromes naissants. »

En somme, M. Pousson croit dans le cas présent à la récurrence et se base pour l'affirmer derrière l'opinion de M. Noguès.

Or, si nous nous en rapportons à l'observation originale de M. Noguès, nous croyons voir que ce dernier semble tenir un langage tout différent. Qu'il nous suffise de nous abriter derrière les textes et de citer ses propres paroles : « Tout nous permet donc de croire que chez notre malade, la récurrence des

symptômes prostatiques a été due à une régénération partielle et que celle-ci a eu pour point de départ un des corps sphéroïdes minimes qui se trouvaient au-dessous du col et dont les dimensions exigües n'ont pas permis de constater la présence au moment de la prostatectomie périnéale. »

On voit donc, en définitive, à quel point les conclusions diffèrent dans l'un et l'autre cas, et que M. Noguès croit finalement à une opération incomplète.

L'autre observation est-elle plus probante ? Il s'agit cette fois d'un cas rapporté par M. Bazy au cours du même Congrès : un homme de 69 ans est opéré par ce chirurgien, d'urgence, en raison d'une hémorragie, d'une prostatectomie périnéale au cours de laquelle on enlève deux adénomes pesant ensemble 95 grammes ; toute la tumeur avait été enlevée, autant que l'opérateur put en juger ; cependant, le résultat fonctionnel fut nul. Trois ans après, M. Bazy fit une prostatectomie transvésicale cette fois et énucléa deux nouveaux adénomes du poids global de 95 grammes. La rétention cessa. M. Bazy, en conclusion, dit : « c'étaient des adénomes qui s'étaient développés depuis la première opération, de cela, j'en suis certain ». Que faut-il penser de ce cas ? Nous ferons remarquer tout d'abord qu'il apparaît moins démonstratif aux yeux de M. Pousson. De plus, peut-on conclure de lui à la possibilité de la récurrence véritable des adénomes ? Nous ne le croyons pas. Certes, nul ne conteste la reproduction des

masses adénomateuse depuis la première opération, nul ne conteste que cette dernière ait été aussi soignée que possible, mais, si l'on se souvient à quel point la prostatectomie périnéale expose aux excrèses incomplètes, si l'on se rappelle les dimensions minimales que peuvent présenter certains noyaux adénomateux et qui rendent difficile, pour ne pas dire impossible, l'affirmation d'une extirpation totale, on voit qu'il a pu s'agir, et il s'est agi sûrement, d'une première opération incomplète. En définitive, il n'y a aucune raison qui rende plausible la récurrence véritable de l'adénome et il n'existe jusqu'à présent aucun cas qui justifie son existence.

Nous n'avons envisagé jusqu'à présent que les cas où il y a à proprement parler hypertrophie adénomateuse, mais on sait depuis les travaux de M. Legueu que la maladie prostatique n'est pas uniquement constituée par le développement de l'adénome péri-urétral et qu'il faut lui assigner une cause beaucoup plus générale englobant tous les prostatiques même ceux atteints d'atrophie de la prostate. Pour cet auteur, la maladie prostatique est caractérisée par l'hypertrophie de tous les éléments du col. Or, comme après l'opération, on peut observer des cas de rétention attribués non au développement de nouveaux adénomes, mais à celui d'éléments musculaires et fibreux, on a parlé de récurrence sur ces derniers tissus. Mais nous ferons remarquer qu'il s'est agi dans ces cas de destruction incomplète du

col, et que la maladie prostatique a poursuivi simplement son évolution.

2) DEUXIÈME HYPOTHÈSE : *Insuffisance de l'opération.*

C'est là incontestablement la cause de beaucoup la plus fréquente de la reproduction de l'obstacle prostatique. La prostatectomie a été incomplète, le malade a conservé une partie, un morceau d'adénome, qui continue à se développer et à provoquer les mêmes troubles qu'auparavant.

On ne peut donc appliquer à ces cas le nom de récurrence, puisqu'il s'agit de la continuation d'un processus morbide qu'on n'a pas poursuivi jusqu'à ses dernières racines et puisqu'il faut entendre sous le nom de récurrence, selon Littré, « la réapparition d'une maladie après le rétablissement complet de la santé ». Or, ici, le processus morbide ne s'éteint pas, il continue à évoluer. Voilà pourquoi, M. Perrin dans sa thèse propose le terme de fausses récurrences ; nous acceptons volontiers cette conclusion dans son esprit, mais non dans la lettre, car ce dernier terme pourrait faire préjuger de l'existence de récurrence véritable. En revanche, nous croyons qu'il conviendrait mieux d'appliquer à ces cas le terme de rechute celui-ci n'étant en contradiction ni avec les faits, ni avec le sens courant qu'on lui donne.

C'est, disons-nous, parce que la prostatectomie a été incomplète que l'on observe la rechute ; cela,

tous les auteurs sont d'accord pour l'affirmer. Qu'il nous suffise de citer quelques opinions :

Déjà Albarran avait mis en garde les chirurgiens dès ses premières opérations contre les extirpations incomplètes.

Young reconnaît que dans quelques-uns de ces cas, l'obstruction subsiste faute d'avoir enlevé la portion médiane de la prostate pendant l'opération.

M. le professeur Legueu dit que « le plus grand nombre de résultats incomplets lui paraît causé par des prostatectomies dans lesquelles on a laissé une partie plus ou moins importante de l'adénome en place, et cela suffit pour entacher le résultat ultérieur d'une façon définitive ».

A cette opinion également se range M. Marion : « Lorsqu'on voit se reproduire une hypertrophie de la prostate à la suite d'une opération sus-pubienne, il s'agit en réalité d'une opération incomplète, et la preuve en est que de tels cas ont été surtout signalés par des chirurgiens ne pratiquant qu'un petit nombre de prostatectomies sus-pubiennes ».

Nous pourrions ainsi multiplier les exemples ; peu importe, le point intéressant à retenir est dans tous les cas l'opération incomplète.

Une preuve directe de la possibilité de cette dernière réside dans le fait que dans des cas où il faut fermer la fistule hypogastrique après l'opération, on trouve, malheureusement assez souvent, quelques fragments, petits en général, quelques lobules dans

la loge prostatique (Legueu) ; de même si trois mois après une prostatectomie, on trouve, comme cela s'est vu, un adénome trop volumineux pour s'être développé en ce laps de temps.

Mais pourquoi l'extirpation a-t-elle été insuffisante ? Quelles sont les causes qui s'opposent à l'éradication totale des adénomes prostatiques, et permettent la continuation du processus morbide ? C'est là le point dont nous allons aborder maintenant l'étude, en nous inspirant du rapport de M. le professeur Pousson et de la thèse de M. Perrin.

En dehors des cas où la seule cause à incriminer est l'incapacité du chirurgien (et on ne saurait, en effet, sans elle, expliquer le fait que l'on trouve parfois 60 ou 100 grammes d'adénome trois mois après une prostatectomie), en dehors des cas où l'on n'a cru devoir faire de propos délibéré qu'une prostatectomie partielle et où la reproduction de l'adénome ne saurait étonner, plusieurs facteurs peuvent être invoqués. L'opération incomplète peut être due en effet :

1^o Aux caractères même de l'hypertrophie ;

2^o A la prostatite et périprostatite qui rendent l'extirpation difficile ;

3^o Aux calculs prostatiques ou périprostatiques qui la rendent pénible au doigt du chirurgien ;

4^o A l'hémorragie parfois alarmante — ces cas sont rares — qui commande de terminer le plus rapidement possible l'acte chirurgical ;

5^o Mais surtout à la technique employée.

Nous allons successivement passer en revue ces différents facteurs :

1. *Opération incomplète du fait des caractères de l'hypertrophie.* — Dans tous ces cas, il faut incriminer la difficulté d'enlever en un bloc toute la portion adénomateuse, et dès lors l'oubli involontaire d'un ou plusieurs noyaux ayant échappé à l'extirpation. Ce sont là, sans conteste, les causes les plus fréquentes de la reproduction de l'adénome.

L'extirpation totale peut être difficile en raison :

Soit du volume de l'hypertrophie.

Soit du nombre des noyaux adénomateux.

Soit de leur distribution.

a) *Volume.* — Certes, il faut incriminer parfois ces volumineuses masses adénomateuses dont l'extirpation en « monobloc » est difficile et qui conduisent par suite au morcellement et exposent aux déchirures, mais ce ne sont pas là les cas les plus fréquents.

Il s'agit le plus souvent au contraire de lésions beaucoup moins grossières :

Soit adénomes de dimensions exiguës, non sailants dans la vessie et dont le plan de clivage est difficile à trouver.

Soit prostate petite, scléreuse, ou même ces lésions minimales qui ont fait créer la classe des prostatiques sans prostate.

Il est en effet toute une catégorie de malades depuis ceux qui n'ont qu'un adénome petit, fibreux, difficilement isolable, jusqu'à ceux qui n'ont pas

d'adénome du tout, avec, comme intermédiaire, les prostatiques avec petits adénomes minuscules, qui ne bénéficient pas de l'énucléation typique, car il n'y a le plus souvent pas grand chose à énucléer, et c'est sur le col vésical que siège surtout la lésion. Ces prostatiques récidiveront fatalement tant qu'on ne les aura pas débarrassés de l'obstacle véritable. Ici, pour faire une opération complète, il faut, après avoir énucléé tout ce qui est énucléable, s'attaquer au col vésical. Mais dans ce cas, une opération à ciel ouvert est indispensable, et « elle n'a plus de la prostatectomie que le nom ».

b) *Nombre*. — Dans d'autres cas, la difficulté tient non au volume, mais au nombre des noyaux : l'hypertrophie peut en effet être composée d'un plus ou moins grand nombre d'adénomes soudés entre eux par un tissu lâche ; dans ce cas, le plan de clivage n'est pas net, et le doigt énucléateur s'égare souvent au milieu de ces petits adénomes. Il est alors aisé de laisser un ou plusieurs noyaux, et la preuve en est dans la fréquence, lors de la vérification de la loge, de petits adénomes que l'on retrouve alors qu'on avait l'impression d'avoir tout enlevé (Pousson, Perrin).

c) *Distribution*. — Dans d'autres cas enfin, il s'agit de distribution particulière de l'adénome ; on note la coexistence, avec les masses péri-urétrales :

Soit de petits globes adénomateux se prolongeant et s'incrustant dans la masse prostatique (Pousson) et qu'il est partant difficile de déceler et d'extirper (Cependant, G. de Hyes sur 542 cas d'adénomes

déclare n'avoir jamais observé ces noyaux isolés);

Soit de tumeurs de petit volume, développées aux dépens des glandes sous-cervicales, plus ou moins saillantes dans la vessie, dont l'oubli est aisé par voie sus-pubienne et l'extirpation très difficile en outre par voie périnéale;

Soit de noyaux siégeant dans la partie la plus lointaine de l'urètre et qu'on a les plus grandes difficultés à atteindre par voie sus-pubienne (Legueu).

II. *Opération incomplète par périprostatite.* — Dans d'autres cas et fréquents, l'opération est incomplète parce que, du fait de la prostatite et de la périprostatite, dont on sait la fréquence dans l'évolution de l'hypertrophie de la prostate, le plan de clivage perd sa netteté; en effet, les poussées de prostatite réitérées ont pour résultat la formation d'adhérences des adénomes avec le tissu sain de la glande et rendent l'extirpation particulièrement laborieuse et incertaine (Pousson, André). On conçoit avec quelle facilité dans ces cas, l'adénome est exposé au morcellement.

III. *Opération incomplète par calculs.* — Parfois, mais rarement, l'énucléation conduit sur du sable et du gravier calculeux, qui viennent meurtrir le doigt du chirurgien et entraver son travail; l'extirpation est des plus pénibles, et l'opérateur obligé parfois de renoncer sciemment à enlever les derniers fragments (Legueu).

IV. *Opération incomplète par hémorragie.* — Dans

certains cas, à la vérité très rares, une hémorragie alarmante au cours de l'extirpation nécessite la terminaison brusquée de l'intervention (Legueu): on n'a pas le loisir de vérifier minutieusement la loge; l'hémorragie est là qui menace, et qu'il faut tout de suite arrêter, tout de suite tamponner; l'avenir compte peu en face du danger présent.

V. Parfois le développement excessif de l'abdomen a pu empêcher l'extirpation complète d'un adénome par voie sus-pubienne (Legueu, Rafin).

VI. Une mauvaise anesthésie même peut, dans certains cas, les muscles droits étranglant le doigt du chirurgien, être cause d'une opération insuffisante.

VII. *Opération incomplète du fait de la technique employée.* — a) L'énucléation typique, celle qui pratiquée de dehors en dedans clive la tumeur prostatique en un seul bloc et extrait celle-ci la plupart du temps avec la commissure antérieure, n'expose pas au retour de l'adénome.

Seule l'énucléation de dedans en dehors, en crevant l'urètre, qui est un pis-aller, et dont les indications sont exceptionnelles, expose aux faux clivages, à l'exérèse incomplète et peut laisser de petits adénomes ou des lames de tissu glandulaire susceptibles de prolifération; elle laisse en effet subsister une coque épaisse fibromusculaire, le plus souvent infiltrée d'adénomes et qui constitue la loge de la tumeur uréthro-prostatique; « ce vrai nid musculculo-fibro-adénomateux, laissé en place, est la source

de nécrose, d'infection, d'incrustations, et de récidive ». Il faut donc se méfier beaucoup de ce faux clivage intra-adénomateux (Escat).

b) Le plan de clivage trouvé, il faut le suivre, ne jamais le quitter; sinon, on s'expose aux faux plans de clivage. De même, si l'on change d'index et de côté, au cours de l'opération, on peut s'égarer dans l'adénome, le déchiqueter et laisser de petits fragments de tumeur, cause de prolifération dans l'avenir (Pasquereau).

c) Si, après l'extirpation, on n'effectue pas une revision soignée de la loge, on risque grandement de laisser subsister quelques fragments, et M. Marion raconte qu'il montre bien souvent à ses élèves, après ablation d'une prostate énucléée de la façon la plus correcte que lorsqu'on retourne à la loge prostatique, on peut souvent en retirer encore des adénomes qui avaient échappé à l'énucléation.

d) Il faudra surtout, si l'adénome énucléé semble insuffisant à expliquer les troubles dont se plaignait le malade, compléter l'intervention par la section et l'extirpation du col de visu.

e) M. Pauchet incrimine volontiers l'opération en deux temps éloignés l'un de l'autre dans les adénomes compliqués de péri-prostatite. Dans ces cas, prétend-il, dès que la cystostomie est faite, le bassin se décongestionne, les exsudats se résorbent, l'œdème disparaît, le tissu cellulaire péri-adénomateux formé alors par des petites cellules embryonnaires conjonctives s'organise en tissu fibreux,

Quand la prostatectomie est faite dans ces conditions trois ou quatre mois après la cystostomie, le doigt entame difficilement la muqueuse, le plan de clivage se cache, on crée de véritables fausses routes digitales, l'énucléation se fait péniblement par morceaux, l'opérateur laisse parfois un noyau. « Quatre fois, dit-il, l'intervention fut si difficile que j'ai énucléé un seul lobe. » Au contraire, quand un malade atteint d'adénome et de péri-prostatite est cystostomisé, l'énucléation est facile si l'adénomectomie secondaire est faite quelques jours plus tard, 10 ou 15 par exemple ; alors l'opérateur trouve un plan de clivage facile, d'autant plus facile qu'il est fait d'une lame de tissu cellulaire rendue œdémateuse par l'irritation ou l'inflammation.

f) Un dernier problème, et des plus intéressants, est de savoir laquelle des deux méthodes de prostatectomie, périnéale ou sus-pubienne, expose le plus aux exérèses incomplètes.

La plupart des chirurgiens, il faut bien le reconnaître, sont d'accord pour déclarer qu'au point de vue de l'extirpation complète et totale des formations adénomateuses, la prostatectomie sus pubienne l'emporte de beaucoup sur la prostatectomie périnéale. Plusieurs anciens partisans de cette dernière méthode l'ont abandonnée pour se rallier à la première principalement pour cette raison (Heresco, Pauchet, Escat). Sur 19 cas d'exérèses incomplètes, recueillis par M. le Pr. Pousson, la prostatectomie périnéale avait été pratiquée 12 fois, et la prostatectomie

hypogastrique 7 fois. « Et encore ajoute M. Pous-son, cette proportion de 12 à 7 ne mesure certainement pas tout l'écart qui, au point de vue de la récidive de l'obstruction prostatique, sépare la voie basse de la voie haute. » On donne comme démonstration de la supériorité de la voie haute, le fait que cette méthode a guéri de façon définitive des malades qui n'avaient tiré aucun bénéfice de la prostatectomie périnéale. MM. Pauchet, Bazy, Noguès en ont rapporté des exemples ; une constatation analogue découle de quelques-unes de nos observations. Et de fait, la prostatectomie périnéale laisse très fréquemment des fragments plus ou moins volumineux des lobes prostatiques hypertrophiés. L'énucléation monobloc est particulièrement difficile surtout quand la prostate est grosse et longue et lorsqu'il existe un lobe médian. Il arrive ainsi d'abandonner de propos délibéré des fragments trop haut situés, trop tôt dilacérés du groupe principal et qu'il est impossible ou dangereux de poursuivre. Parfois, c'est involontairement qu'on les abandonne au cours d'un morcellement qu'on est obligé de subir, la prostate étant trop volumineuse ou bien, du fait de sa friabilité, se déchirant. Telles sont les raisons pour lesquelles on préfère en France la voie hypogastrique.

Il ne nous appartient pas d'entrer dans cette controverse ; pourtant, pour nous qui sommes de l'Ecole Américaine par l'éducation première, et peut être aussi — et ce sera là notre excuse — par

le sentiment, il semble que les méfaits dont on charge la périnéale soient quelque peu exagérés, et pour répondre aux critiques précédentes, nous reproduirons quelques-uns des arguments favorisés de nos maîtres américains, abritant derrière la leur notre opinion. D'abord, l'opération périnéale, pratiquée systématiquement depuis 25 ans, a évolué, s'est perfectionnée, n'est pas susceptible des mêmes reproches que jadis ; la preuve, c'est que nombre d'opérateurs, et non des moins habiles, tels que Young, Bumpus, Geraghty, Shaw, Wildbolz, lui sont restés fidèles.

A ceux qui invoquent la difficulté d'atteindre par voie périnéale les glandes sous-cervicales, ils font remarquer qu'il en est de même par voie sus-pubienne pour extirper les tumeurs siégeant dans la partie la plus lointaine de l'urètre, surtout en cas de développement excessif de l'abdomen.

Ils montrent que l'opération de Fuller-Freyer est brutale, aveugle.

S'il est vrai que la voie sus pubienne réussit parfois là où la voie périnéale a échoué, l'inverse est tout aussi possible : ainsi Czerny intervient en 1911 par voie périnéale et guérit un malade chez lequel Woelcker avait pratiqué sans le moindre succès à quatre reprises successives une prostatectomie sus-pubienne. Si en France, des cas de ce genre sont considérés comme un fait isolé, c'est que l'opération périnéale est devenue elle aussi, pour les chirurgiens français, un fait isolé.

Enfin, c'est là l'argument qui présente le plus de valeur, le retour de l'adénome ne semble pas plus fréquent dans les statistiques américaines que dans les statistiques françaises.

3) TROISIÈME HYPOTHÈSE : *Dégénérescence maligne.*

C'est là une cause possible dans la reproduction de l'obstacle prostatique comme l'ont montré d'abord l'évolution et l'autopsie.

Laissant de côté les cas de cancer de la prostate cliniquement reconnu, dans lesquels on ne s'est décidé à intervenir par l'une ou l'autre méthode de prostatectomie qu'à titre palliatif, et dans lesquels « la guérison aurait été plutôt la surprise que la récurrence », nous n'envisagerons que les faits où la prostatectomie a eu pour but l'ablation d'un adénome et où on a la fâcheuse surprise d'observer la dégénérescence cancéreuse.

Le premier problème qui se pose est de savoir si cette dernière a eu pour point de départ l'adénome ou la prostate.

A) *Cancer greffé sur un adénome.* — Depuis les travaux d'Albarran et de Hallé, depuis surtout qu'on pratique l'examen histologique, méthodique et en série des protastes recueillies opératoirement, on sait combien est fréquente la dégénérescence de l'adénome. Pour n'en citer qu'un exemple, M. Dos-

sot, dans sa thèse magistrale sur le cancer de la prostate, à laquelle nous n'hésiterons pas à faire de larges emprunts, relevant les chiffres sur les registres d'anatomie pathologique de la Clinique de Necker du 1^{er} janvier 1919 au 15 juillet 1925, trouve 557 adénomes prostatiques bénins et 72 adénomes dégénérés ou suspects de dégénérescence. La transformation maligne de l'hypertrophie prostatique s'observe ainsi dans 11,6 % des cas. Cette conception est celle de la majorité des chirurgiens français et étrangers qui admettent les conclusions d'Albarran et Hallé.

Cependant, quelques réserves sur cette manière de voir ont été formulées :

D'une part, M. Chevassu considère la dégénérescence cancéreuse de l'adénome comme exceptionnelle ; les aspects qu'on a décrits comme épithélioma adénoïde lui paraissent répondre à une croissance plus rapide de l'adénome sans que rien permette d'affirmer leur malignité.

D'autre part, en Amérique, Young, Geraghty, Shaw pensent qu'adénome et cancer coexistent souvent, certes, mais ont une origine entièrement distincte. Pour eux, le cancer se développe dans la prostate, à côté de l'adénome, mais ce n'est que secondairement qu'il l'envahit, de la même façon qu'il se propage aux organes voisins, la vessie par exemple.

Nous ne trouvons pas à ces objections de meilleure réponse que celle formulée par M. Dossot dans

sa thèse : « On sait la fréquence dans l'économie, et les Américains l'admettent, de la transformation maligne de l'adénome ; pourquoi seule la prostate ferait-elle exception à cette règle ? D'autre part, on sait que 30 à 50 % seulement des prostates subissent la dégénérescence adénomateuse. Si vraiment le cancer et l'hypertrophie n'étaient unis que par des rapports de coïncidence, ils ne devraient s'associer que dans une proportion identique ; or, Gerahty lui-même dit que les 2 maladies coexistent dans 75 % des cas.

De plus, dans des cas de cancer secondaire à une hypertrophie et où la capsule est intacte, il est facile, pour peu qu'on multiplie les couples, de rencontrer des points de passage nombreux entre l'épithélioma et l'adénome.

Enfin, nous avons observé plusieurs fois des guérisons après simple adénomectomie sus-pubienne ; le cancer ne s'était donc pas développé dans les lobes postérieurs de la prostate que l'intervention laisse intacte ».

La dégénérescence cancéreuse en définitive peut avoir pour point de départ l'adénome. Mais alors, deux éventualités peuvent exister :

1^o Tantôt l'adénome est déjà entaché de cancer au moment de son extirpation ; c'est là le cas de beaucoup le plus fréquent. Le cancer existait déjà au moment de l'opération ; celle-ci a été faite pour un adénome déjà dégénéré, et dès lors il est tout naturel que se produise vite dans la loge une dégénérescence can-

céreuse à laquelle il n'y a malheureusement rien à faire. Qu'on opère un adénome dégénéré croyant avoir affaire à une hypertrophie bénigne n'a rien de surprenant, quand on sait que les signes de cancer au début n'ont rien de manifeste. [Inversement, on a cité des cas où on croyait au contraire se trouver en présence d'un cancer manifeste et où l'évolution ultérieure a montré qu'il s'agissait en réalité d'un adénome compliqué de péri-prostatite. Bref, on peut prendre un acénome dégénéré pour un adénome bénin comme on peut prendre un adénome infecté pour un cancer (Bumpus)].

Parfois, le néoplasme peut être soupçonné au cours de l'opération en l'absence de tout plan de clivage, en présence des adhérences l'unissant au reste de la glande ; parfois, la pièce en mains, l'irrégularité des bords et des faces, la consistance moins élastique, plus ferme, la présence d'un fragment de vésicule séminale arraché dans l'adénomectomie éveille quelques doutes dans un esprit averti ; mais c'est surtout à la coupe que les soupçons se confirment. « Dans la transformation maligne, la coupe a perdu l'aspect lobulé caractéristique de l'adénome ; elle est devenue homogène, dense ou finement poreuse ou grenue, mais toujours sans trace de corps sphéroïde. Quelquefois, la tumeur est parsemée de taches jaunâtres, discrètes ou confluentes, qui pourraient en imposer pour de la suppuration, mais la pression ne fait pas sourdre de gouttelettes de pus. Cet aspect peut être généralisé,

faire croire à un cancer primitif de la glande et ce n'est que l'examen histologique qui montrera qu'il s'agit d'une transformation maligne » (Dossot).

Plus fréquemment, la dégénérescence est encore limitée à un lobe, à un segment de lobe, et il faut multiplier les coupes pour trouver une zone d'apparence cancéreuse. Alors, l'aspect hémorragique d'un nodule suffit à révéler la transformation néoplasique (Verliac).

Au microscope, la transformation cancéreuse est essentiellement caractérisée par une infiltration cellulaire du stroma périphérique. « A la périphérie du lobule adénomateux ou à l'intérieur des travées qui séparent les divers éléments lobulaires, on voit des culs-de-sac aberrants, petits, mal constitués, plongés à nu dans le stroma. » Un examen soigneux permet presque toujours d'observer la rupture de la basale et l'infiltration du tissu péri-acineux. Mais il faut savoir qu'il faut souvent chercher les zones de transformation sur des coupes effectuées en des points variés de la tumeur pour trouver un aspect nettement cancéreux. En consultant les cahiers du laboratoire de la Clinique de Necker, M. Dossot a constaté que souvent des prostates avaient été cataloguées en dégénérescence cancéreuse probable, et plusieurs de ces malades ont été retrouvés par lui en récurrence manifeste. « L'aspect qui avait fait hésiter le Dr Verliac est le suivant : autour d'acini glandulaires qui semblent des acini d'hypertrophie à peu près normaux, sont groupées des cellules mono-

nucléées, insinuées entre les fibres du stroma et simulant des nodules d'infection chronique ; la présence d'une limitante nette au niveau des culs-de-sac empêchait d'affirmer la dégénérescence ; en réalité, il est probable que cette infiltration néoplasique relève d'une rupture glandulaire qui s'est produite sur un autre plan que la coupe. Quelle que soit l'interprétation qu'on en donne, cet aspect doit être considéré comme franchement néoplasique » (Dossot).

Quand, après une protatectomie, on constate sur la pièce enlevée les modifications précédentes, il faut craindre la récurrence cancéreuse à bref délai.

2° Beaucoup plus rarement, exceptionnellement même, la dégénérescence cancéreuse se fait à partir d'un morceau d'adénome oublié dans une opération incomplète. On soupçonne cette éventualité quand la dégénérescence apparaît longtemps, très longtemps après la prostatectomie et se fait selon le type adénoïde.

B) *Cancer vrai de la prostate après prostatectomie.* — Peut-il se produire d'emblée un cancer de la prostate après énucléation correcte et complète d'un adénome bénin, absolument indemne de dégénérescence ? La portion subsistante de la glande peut-elle être atteinte pour son propre compte de dégénérescence maligne, épithélioma et cancer alvéolaire ? C'est là un point assez discuté.

Il n'est pas irrationnel de l'admettre, puisque l'on sait la fréquence des cancers vrais de la glande,

puisque l'on sait même la coexistence parfois de ceux-ci avec une adénome, et que l'opération de Fuller-Freyer respecte la glande. Mais on est obligé de reconnaître avec M. le professeur Legueu qu'il n'existe aucun document qui permette de l'affirmer. M. Marion même va plus loin et insiste sur l'absence de développement de cancer dans la prostate chez les malades prostatectomisés. « Les faits sont là, dit-il, nous ne voyons pas de cancer se développer au niveau de la prostate chez les sujets dont nous avons supprimé l'obstacle péri-urétral. » M. Oraison prétend cependant, contrairement à M. Marion, avoir constaté deux fois le développement d'un cancer de la prostate après prostatectomie.

En définitive, les raisons, on le voit, ne manquent pas pour qu'après la prostatectomie ayant fait disparaître l'obstacle s'opposant à l'émission des urines, il se produise un processus néoplasique déterminant à nouveau l'hypertrophie de la glande et tout son syndrome clinique. Ces faits sont en réalité beaucoup plus rares que sembleraient devoir le faire craindre les considérations précédentes, et il est même étonnant que la récurrence néoplasique après prostatectomie ne s'observe pas plus souvent. Les exemples en effet en sont peu nombreux : M. le professeur Legueu en a observé quatre cas. Rochet, sur 32 prostatectomies périnéales, a vu se produire deux cas de dégénérescence ; dans un de ces cas, il s'est développé ultérieurement un cancer, et dans l'autre, onze ans après l'intervention, une tumeur

atypique du genre sarcomateux. Le même auteur sur 40 prostatectomies hypogastriques n'a jamais observé de dégénérescence dans le cas de fibrome type ; mais dans deux cas où au moment de l'opération la prostate était dure, grenue, et probablement déjà en transformation squirrheuse, il a constaté plusieurs mois après le développement d'un cancer. André en a rapporté un des premiers deux cas, qu'il prit d'abord pour une récurrence d'hypertrophie simple, et il fallut que l'évolution de l'affection vint enfin révéler sa véritable nature pour que fut dissipée l'erreur clinique d'un praticien consommé. Escat, dont l'attention a été attirée sur ce point, dit qu'après la prostatectomie il n'a jamais constaté de dégénérescence ultérieure de la glande. Il en est de même de Wildbolz. Oraison, nous l'avons vu, a observé deux fois un cancer vrai de la prostate après prostatectomie.

En définitive, que faut-il retenir des discussions précédentes ? A notre avis, trois faits :

1° La reproduction de l'obstacle prostatique par dégénérescence après prostatectomie est possible, mais rare ;

2° En règle, cette dégénérescence existait déjà au moment de la première opération ;

3° En règle, elle a pour point de départ l'adénome. C'est lui qui dégénère, et non la glande laissée en place dans l'opération de Fuller-Freyer.

Telles sont les causes de reproduction de l'obstacle prostatique après prostatectomie. Pour nous résu-

mer, on peut dire qu'elles sont au nombre de deux : d'une part, l'opération incomplète, d'autre part, la dégénérescence ultérieure.

Nous ferons remarquer qu'elles peuvent parfois s'associer ; ainsi dans ces cas où la dégénérescence cancéreuse se fait à partir d'un morceau d'adénome oublié. De plus, il nous paraît intéressant de signaler ici que, dans une de nos observations, la reproduction de l'obstacle prostatique a eu pour cause à la fois la prolifération de nature bénigne d'un noyau d'adénome et le développement d'un cancer vrai de la prostate. C'est là une éventualité qui, pour n'être peut-être pas unique, est en tout cas assez rare ; nous n'en avons pas retrouvé d'autre exemple, et cela n'a rien de surprenant, puisque sur 143 cancers de la prostate dont 52 vrais observés en 6 ans, six fois seulement le cancer de la glande elle-même coexistait avec un adénome (Dossot).

On voit donc que les probabilités sont bien minimales pour qu'après prostatectomie, on observe à la fois une nouvelle prolifération adénomateuse et un cancer vrai de la prostate.

CHAPITRE II

MANIFESTATIONS CLINIQUES DE LA REPRODUCTION DE L'OBSTACLE PROSTATIQUE

Nous allons étudier maintenant les manifestations cliniques de la persistance ou de la reproduction de l'obstacle prostatique après prostatectomie, c'est-à-dire les troubles qu'accusent les opérés après l'intervention et qui les amènent de nouveau à consulter.

On peut classer les malades en deux grandes catégories :

1^o Ceux qui ne tirent de l'opération aucun bénéfice ou un bénéfice incomplet ;

2^o Ceux qui, après une amélioration heureuse, voient à plus ou moins longue échéance leurs troubles réapparaître.

1^o Malades non améliorés, même temporairement, par la prostatectomie.

Dans ce cas, il s'agit à proprement parler plus de persistance de l'obstacle prostatique que de reproduction. L'opération a été incomplète, il persiste

soit un ou plusieurs adénomes négligés, soit une sclérose du col que l'on n'a pas traitée.

Tel ce cas de M. Legueu qui, dans une opération itérative, enlève un lobe de 30 grammes à un malade auquel, quelques mois auparavant, on avait extirpé un adénome de 60 grammes. Il est évident ici que toute la masse existante n'avait pas été emportée.

Tel également ce cas que nous rapportons plus loin d'un malade opéré par voie hypogastrique en un temps, qui, avant l'extirpation comme après, urinait cinq fois la nuit et six fois dans la journée. A l'urétroscopie, on ne trouva aucune trace de l'adénome, mais un col déformé, sclérosé, qui ne se laissait pas distendre. L'opération avait donc été incomplète.

L'interprétation de tels faits, pourtant capitale en vue du traitement à lui opposer, est particulièrement difficile puisque, avant d'incriminer la persistance de l'obstacle prostatique et l'insuffisance d'opération, il faut savoir éliminer les multiples causes autres qui contribuent chez les prostatectomisés à créer les résultats incomplets, à savoir le mauvais fonctionnement vésical, la rétention par bourrelet transversal, brides muqueuses, oblitération cicatricielle de l'orifice cervico-urétral, obstacle siégeant dans la traversée prostatique ou dans l'urètre pré-membraneux, affection médullaire même. Ce n'est que lorsque ces causes ont été écartées qu'il faut penser à une première opération insuffisante et en

envisager une deuxième qui, cette fois, guérira le malade.

2^o Malades qui, après une amélioration notable, voient leurs troubles réapparaître.

Cette fois, il s'agit véritablement de reproduction de l'obstacle prostatique, que celle-ci soit due au retour de l'adénome ou à la dégénérescence cancéreuse.

Les malades viennent consulter pour les troubles les plus variés :

On voit la dysurie, la pollakiurie réapparaître à nouveau, la rétention reprend, le malade redevient tributaire de la sonde.

Dans d'autres cas c'est l'infection vésicale, ce sont les urines troubles qui éveillent les premières l'attention.

Parfois c'est une hémorragie qui inquiète le malade.

Dans une de nos observations, c'est la plaie hypogastrique qui se rouvre, se fistulise, suppure.

Enfin, dans les cas de dégénérescence cancéreuse, peuvent exister en outre des douleurs lombaire ou sciatique.

Devant ces manifestations, il faut penser à la reproduction de l'obstacle prostatique, et se baser pour l'affirmer toujours sur le toucher rectal, qui permet en outre bien souvent de déceler la nature

bénigne ou maligne de la reproduction, et ceci a une importance fondamentale pour la conduite à tenir, parfois sur la cystoscopie qui peut donner des renseignements précieux.

CHAPITRE III

QUEL EST LE LAPSE DE TEMPS QUI S'ÉCOULE ENTRE L'OPÉRATION ET LA REPRODUCTION DE L'OBSTACLE ?

Il est assez malaisé de l'apprécier, parce que le moment où l'on voit les malades n'est pas toujours celui, il s'en faut, où débutent les troubles, parce que l'appréciation de la durée de la rémission est souvent fort chose difficile, parce qu'enfin et surtout il est toute une classe de malades qui ne tirent aucun bénéfice de la première opération et vont pourtant refaire de l'adénome. Nous en sommes dès lors réduits à n'envisager que le temps qui s'écoule entre l'opération et le moment où l'on constate une nouvelle reproduction.

Nous envisagerons à part l'adénome et le cancer.

1^o ADÉNOME :

Observ. I (Noguès).

Durée de l'amélioration : quelques mois.

Opéré pour la deuxième fois trois ans après la première.

Revu neuf ans après pour une nouvelle et deuxième reproduction.

Observ. 2 (Bazy).

Aucune amélioration.

Opéré trois ans après pour la deuxième fois avec un succès complet.

Observ. 3 (Takahaski).

Durée de la rémission : six ans.

Observ. 4 (personnelle).

Durée de la rémission : deux ans et demi.

Reproduction adénomateuse constatée quatre ans après l'opération.

Observ. 5 (personnelle).

Opéré en 1921.

Sept ans après, on trouve deux petits adénomes sur le bord du col à droite, lors d'une seconde intervention.

Observ. 6 (Pasteau).

Nouvel adénome vérifié neuf ans après la première intervention.

Observ. 7 (personnelle).

Fragment d'adénome constaté à l'autopsie neuf ans après.

Observ. 8 (Personnelle).

Nouvel adénome constaté douze ans après.

Obs. 9 (personnelle).

Double reproduction adénomateuse.

Une première constatée quatre ans après ;

Une seconde vingt ans plus tard.

En définitive, si l'on envisage les cas où il y a eu,

non pas persistance de noyau adénomateux, mais production nouvelle entraînant de nouveaux troubles, on voit que cette dernière ne se manifeste guère avant les trois ans qui suivent une prostatectomie. C'est la seule conclusion que l'on peut tirer des cas précédents.

2^o CANCER :

a) *Cancer adénoïde.*

Observ. 1 (André).

Dégénérescence deux ans après.

Observ. 2 (personnelle).

Dégénérescence trois ans après.

Observ. 3 (Pasteau).

Dégénérescence constatée dix ans après

Observ. 4 (personnelle).

Dégénérescence vérifiée dix ans après.

Observ. 5 (personnelle).

Dégénérescence vérifiée dix ans après.

L'interprétation ici est particulièrement malaisée car, ainsi que nous l'avons montré, la dégénérescence cancéreuse peut avoir pour point de départ un fragment d'adénome oublié; elle peut dès lors se faire à un moment quelconque, sans affecter aucune relation avec la prostatectomie. Il ne faudrait donc pour avoir des résultats ayant quelque valeur, tenir compte que des cas où l'examen histologique révèle du cancer sur une pièce qu'on

croyait être au moment de l'extirpation un adénome bénin.

b) *Cancer vrai de la prostate* :

Observ. 6 (personnelle):

Cancer vrai probable de la prostate vérifié quatre mois et demi après une adénomectomie.

En résumé, rien n'est plus variable que l'intervalle de temps qui s'écoule entre l'opération et le moment où l'on constate la reproduction de l'obstacle, qu'il s'agisse d'adénome ou de cancer, puisque nos cas s'échelonnent entre cinq mois et vingt ans.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT

Que faire contre la reproduction de l'obstacle prostatique après prostatectomie? Les considérations précédentes nous ont montré que l'exérèse incomplète est presque toujours responsable, car, hormis les cas où l'adénome est déjà dégénéré au moment de l'extirpation et ceux, exceptionnels si même il existe où la prostaté elle-même subit la transformation maligne après prostatectomie (nous avons vu en effet que ni le M. Pr. Legueu, ni M. Marion n'en ont observé d'exemples probants), c'est toujours le fragment d'adénome oublié qui est en cause, soit en étant l'amorce d'une nouvelle prolifération adénomateuse, soit en constituant le point de départ d'une dégénérescence adénoïde. Il faut donc éviter d'oublier des morceaux d'adénome, et de fait il existe un véritable traitement prophylactique et des plus efficaces.

Si, malgré toutes les précautions prises, on observe un retour de l'obstacle, il faut savoir, à condition évidemment qu'il ne s'agisse pas d'un cancer manifeste, qu'une seconde opération, parfois une troi-

sième, en supprimant la tumeur, guérit à nouveau le malade. Nous envisagerons donc successivement : le traitement préventif, le traitement curatif.

A) *Traitement préventif.* — Certes, dans une prostatectomie sus-pubienne, c'est un doigt aveugle qui travaille, mais il doit cependant travailler suivant certains principes.

Il faut, toutes les fois que cela sera possible, pratiquer l'énucléation « typique, monobloc, de dehors en dedans », et attaquer l'adénome derrière la commissure postérieure, au point où il est enserré par l'anneau cervical. Ainsi, on évite le faux clivage intra-adénomateux et on extirpe la tumeur complète avec ses deux commissures antérieure et postérieure.

Une fois le plan de clivage trouvé, il ne faut jamais le quitter. Le doigt rectal, véritable correctif, doit, par son action conjuguée avec celle du doigt énucléateur, révéler les oublis et présenter l'adénome.

Il ne faut pas, au cours du travail, changer de doigt et de côté (Pasquereau).

Il faut surtout, et c'est là le temps le plus important, une fois la tumeur extirpée, effectuer une vérification soigneuse de la loge, non seulement pour en régulariser les parois et sectionner les brides muqueuses qui pourraient subsister, mais pour s'assurer surtout que l'on n'a pas laissé subsister un fragment d'adénome.

On devra notamment débarrasser la loge de ces

corps sphéroïdes qui, malgré leurs dimensions exiguës, peuvent donner des accidents de rétention marquée.

Il faudra, s'il s'agit de ces malades catalogués jadis sous le nom de prostatiques sans prostate, aller à la recherche de petits adénomes cachés qui sont trop souvent négligés, et d'autre part, procéder à l'excision ou à la résection du col *de visu*.

M. Bonneau conseille même d'aller vérifier au doigt la loge vers le sixième ou septième jour.

M. Pauchet préconise, quand le chirurgien n'est pas satisfait de son énucléation, quand il a l'impression d'une intervention partielle qui ne donnera pas une guérison absolue, comme cela se voit chez certains malades atteints de prostatite et de péri-prostatite, de réopérer le malade quinze jours plus tard et alors l'énucléation facile amène une guérison définitive.

Le même auteur croit, pour les raisons que nous avons antérieurement indiquées, que c'est une erreur dans les cas de péri-prostatite de laisser les malades attendre trois mois, six mois avant de les réopérer, et il conseille, si l'état général le permet, de faire l'énucléation quinze à vingt jours après la cystostomie.

Nous avons vu qu'en France, la plupart des chirurgiens donnent à la voie sus-pubienne l'avantage d'exposer moins aux opérations incomplètes. Cependant, en cas de développement excessif de l'abdo-

men, il faudra préférer la voie périnéale et M. Rafin y voit là sa seule indication.

Récemment, en France même, M. Perrin, étudiant les résultats éloignés défectueux de la prostatectomie sus-pubienne pour hypertrophie de la prostate, a reproché à l'opération de Freyer d'être rapide, brutale et aveugle. Il conseille, toutes les fois qu'il le paraîtra nécessaire, de compléter l'énucléation digitale par les ciseaux et le bistouri.

Nous ne parlerons pas, faute d'expérience, de ces méthodes combinées, qui viennent toujours « aux heures troublées de la chirurgie pour rétablir l'entente ou ménager une transition » (Legueu).

B) *Traitement curatif.* — Nous n'insisterons pas sur ce dernier qui n'offre en cas de reproduction de l'adénome rien de particulier, sauf la difficulté que l'on a parfois à déceler et à extirper les petits adénomes reproduits et la nécessité de compléter par l'excision du col une opération qui, sans cette manœuvre, serait probablement incomplète.

CHAPITRE V

Il est difficile d'apprécier la fréquence de la reproduction de l'obstacle prostatique après prostatectomie. Il existe, en effet, peu de statistiques, et des statistiques imprécises, puisqu'elles ne départagent pas toujours les cas dus au retour de l'adénome et à la dégénérescence cancéreuse.

Pourtant un fait est certain, c'est leur rareté.

Ainsi M. Marion, sur 180 cas opérés de 1921 au 30 juin 1924, n'a constaté aucune régénération adénomateuse.

M. Le Für a trouvé deux récidives pour 100 prostatectomies.

M. Pousson, qui a fait de la question une étude approfondie, n'a pu recueillir que 19 cas d'exérèse incomplète.

M. Pauchet, au Congrès de Londres, a observé trois récidives sur 55 opérations périnéales, deux récidives pour 152 interventions hypogastriques.

Nos recherches dans les *Archives de la Clinique de Necker* nous ont permis de retrouver, à dater de 1912, une douzaine de cas relatant la reproduction de l'obstacle prostatique après prostatectomie, dont six pour la régénération adénomateuse, cinq pour le cancer adénoïde, un probable pour le cancer vrai de la prostate.

OBSERVATIONS

A) OBSERVATIONS RELATANT LA REPRODUCTION ADÉNOMATEUSE

Observation I. — Congrès de Londres 1911. Page 449.
M. Noguès.

Cas : homme de 71 ans.

Les premiers symptômes du prostatisme remontaient chez lui à une époque déjà ancienne et il avait successivement franchi les diverses étapes de l'évolution de cette maladie.

Il en était arrivé progressivement et insensiblement à une rétention complète avec infection légère pour laquelle il se sondait et se lavait régulièrement trois fois par jour. Il avait en outre fait à plusieurs reprises des poussées de prostatisme et au cours de l'une d'elles, il avait eu une épidydimite assez aiguë.

La prostate présentait du côté rectal un certain volume, mais était surtout développée du côté vésical et le lobe médian remontait à trois travers de doigt au-dessus du pubis.

Pour des raisons que j'ignore, le Pr. Albarran, auquel se confia le malade, choisit la voie périnéale et il exécuta cette opération avec la maîtrise dont vous le savez capable. Nous étions nous-mêmes présent à l'opération et nous pûmes nous rendre compte qu'il n'est pas possible de conduire des

manœuvres opératoires avec plus de soin, de méthode, que ne le fut celle-là.

Date de l'opération : janvier 1906. — La convalescence en dehors d'une fitude qui persista environ trois mois ne donna lieu à aucun accident et le résultat immédiat fut excellent ; le malade urinait largement, et les urines, sans jamais retrouver une transparence complète, devinrent cependant plus claires.

Mais au bout de quelques mois, de légers troubles apparurent et il fut facile de se convaincre que la vessie ne se vidait pas entièrement : il restait environ 60 grammes. Petit à petit, cette rétention augmenta, un cathétérisme quotidien suffit au début. Puis, il dut être répété matin et soir et la rétention redevint complète en décembre 1909.

C'est dans ces conditions que le malade, bien résolu à ne pas être tributaire de la sonde pour le reste de ses jours, vint me demander une nouvelle intervention.

L'examen pratiqué à ce moment montrait d'abord des urines très troubles ; le canal était libre et un explorateur à boule n° 20 le parcourait facilement, mais sans donner de renseignements appréciables sur la longueur de la traversée prostatique. La cystoscopie montrait une vessie à colonnes très saillantes et aussi une saillie prostatique notable, mais surtout marquée à gauche. Pas de saillie vésicale appréciable. Par contre, par le toucher combiné, on sent manifestement que la prostate déborde de deux bons travers de doigt le bord supérieur du pubis.

Une analyse d'urine, une épreuve de bleu de méthylène, l'examen des différents organes ayant donné des résultats

satisfaisants, nous nous décidons de recourir à une prostatectomie transvésicale.

Depuis ce moment, c'est-à-dire depuis 18 mois, le malade n'a pas cessé de parfaitement uriner et il vidait entièrement sa vessie.

Biopsie. — Forme et volume d'une grosse noix ; son poids est de 20 grammes ; l'extrémité inférieure est reconnaissable à la demi-circonférence de l'urètre qui a été arrachée et sous ce lambeau de muqueuse, on reconnaît de petits corps sphéroïdes contigus.

Examen histologique (Dr Guillaume). — La presque totalité de la coupe est de l'adénome type : prolifération et segmentation des culs-de-sac glandulaires tapissés d'une assise de hautes cellules cylindriques à protoplasma clair. Près d'un des culs-de-sac, on constate une assez forte infiltration embryonnaire, mais dans aucun endroit, on ne peut déceler de dégénérescence épithéliale maligne.

Ce tissu adénomateux est circonscrit par une bande de tissu fibromateux au milieu de laquelle se voient encore quelques rares acini bien conservés et d'autres plus nombreux en voie de disparition. Enfin, dans une autre partie de la coupe, en plein tissu adénomateux, on trouve du myome pur (petit corps sphéroïde).

En résumé, on a donc affaire à un adéno-fibro-myome banal de la prostate.

M. Noguès : tout permet donc de croire que, chez notre malade, la récurrence des symptômes prostatiques a été due à une régénération partielle et que celle-ci a eu pour point de départ un des corps sphéroïdes minimes qui se trouvaient au-dessous du col et dont les dimensions exigües n'ont pas

permis de constater la présence au moment de la prostatectomie périnéale.

Au Congrès Français d'Urologie de 1920, M. Noguès a complété cette observation : Neuf ans après cette seconde opération, le malade est venu le consulter à nouveau et M. Noguès a constaté avec étonnement qu'il était rétentionniste complet.

Le malade se sonde quatre ou cinq fois par jour, facilement d'ailleurs, ce qui exclue toute idée d'oblitération cicatricielle ou néoplasique de son urètre, mais il ne peut se passer de la sonde. Par le toucher rectal, on trouve une masse qui est assez difficile à délimiter à cause de l'acte chirurgical dont cette région a été le siège, mais qui ne donne nullement l'impression d'une masse néoplasique.

M. Noguès pense la deuxième fois à une régénération de l'adénome aux dépens des glandes périphériques prostatiques. Nous avons vu que MM. Papin et Verliac en ont montré l'impossibilité. Donc, la seconde fois comme la première, l'opération a été incomplète.

Conclusion. — Retour d'un adénome à deux reprises successives :

Une première fois, quelques mois après une périnéale ;

Une seconde fois, neuf ans après une sus-pubienne.

Observation 2. — Congrès de Londres 1911. Page 489. M. Bazy. — « Homme âgé de 69 ans qui n'urinait plus que par la sonde. Il avait été pris d'une hémorragie formidable qui avait mis ses jours en danger. L'indication d'une opéra-

tion était formelle. Je fis une prostatectomie périnéale et j'enlevai deux adénomes pesant ensemble 95 grammes. Autant que je pus en juger pendant l'opération, et dans un examen fait quelques semaines après, j'avais enlevé toutes les tumeurs. Le résultat fut cependant nul : le malade n'urinait pas plus qu'avant l'opération, il ne rendait de l'urine que par la sonde.

Trois ans après, je fus appelé d'urgence auprès de lui en province pour une hémorragie aussi spontanée que la première. J'ouvris la vessie par la voie hypogastrique cette fois, trouvai une grosse prostate et séance tenante, j'enlevai deux adénomes qui pesaient 95 grammes encore.

Ces adénomes s'étaient développés depuis ma première opération ; de cela, je suis certain.

Depuis, ce malade vide sa vessie complètement et ne s'est plus jamais servi de la sonde. Je l'ai vu dernièrement pour des contusions à la suite d'une chute ; il était très bien portant et vidait parfaitement sa vessie. »

Conclusion. — Ici encore sans doute, la prostatectomie périnéale a laissé quelques débris, amorce de la prolifération nouvelle ; on sait en effet la difficulté d'atteindre par la voie basse certains adénomes petits et péri-cervicaux.

Donc, reproduction d'un adénome trois ans après une périnéale.

Observation 3. — Professeur Akira Takahaski. Récidive vraie d'hypertrophie de la prostate après la prostatectomie sus-pubienne de Freyer (*Journal d'Urologie*, XXII, novembre 5, mai 1927).

Homme de 72 ans.

Au toucher, deux lobes hypertrophiés, lisses, élastiques, durs.

Urine claire, peu acide, pas d'albumine.

Résidu : 100 grammes.

La cystoscopie montre distinctement une vessie à colonnes, et deux lobes latéraux et médian hypertrophiés.

Pas d'altération fonctionnelle des reins.

Opération 1917 : on enlève une prostate de 80 grammes.

Les suites sont heureuses ; le malade quitte la clinique un mois et demi après l'opération.

En juillet 1923, le malade revient consulter pour dysurie.

Au toucher, le lobe droit est augmenté de volume, le lobe gauche est lui aussi hypertrophié, mais moins que le droit.

Cystoscopie : le lobe droit fait une saillie en avant dans le col de la vessie comme une tumeur.

Le malade refuse une seconde opération.

Conclusion. — Pour l'auteur, il s'agit d'une récurrence vraie survenue six ans après. Mais rien ne prouve que la première opération ait été complète. Selon nous, il s'agit de la reproduction d'un adénome.

Observation 4 (personnelle).

M. Comp..., âgé de 70 ans.

Opéré en 1911 à Moulins pour un adénome prostatique en deux temps à douze jours d'intervalle. Le malade présentait auparavant de la dysurie et des hématuries. Jamais il n'avait eu de crise de rétention aiguë, jamais il n'avait été obligé de se sonder.

Après l'opération, amélioration notable ; le malade était considéré comme guéri : pendant deux ans et demi, pas de dysurie, pas de pollakiurie, pas d'hémorragie.

Depuis un an et demi, les troubles réapparaissent et le malade entre à Necker le 14 mai 1914.

Au toucher, gros adénome prostatique.

Urine trouble.

Résidu : 88 grammes.

Cystoscopie : déformation considérable du col. On arrive difficilement dans la vessie. Sur le pourtour du col, végétations irrégulières, arrondies, rosées, sans ulcérations. Le bord supérieur du col est horizontal, le bord inférieur est très difficile à voir parce qu'on ne peut en éloigner le cystoscope à une distance suffisante.

Aucun signe positif de dégénérescence néoplasique.

Azotémie : 0,53. — Constante : 0,121.

Opération de Fuller-Freyer le 27 mai 1914 : on enlève en deux fragments une très grosse prostate de 105 grammes.

A la coupe, aspect adénomato-kystique banal sauf en un point qui est la partie supérieure du lobe médian.

Conclusion. — Retour de l'hypertrophie trois ans après une sus-pubienne.

Observation 5 (personnelle).

M. Ther..., salle Velpeau. Age : 66 ans.

Opéré le 17 juin 1921, par M. Legueu, par voie sus-pubienne en un temps.

Depuis, il urine cinq à six fois le jour et six fois la nuit, mais sans effort.

Il rentre dans le service le 30 juin 1928 avec les signes suivants :

Dysurie, pollakiurie.

Hématurie avec caillots.

Rétention incomplète.

Au toucher rectal, on trouve une prostate à deux lobes d'aspect banal.

Opération sus-pubienne en deux temps : le 11 juillet 1928.

« Le col est serré, ferme sans rétrécissement, mais sur le bord du col à droite, je parviens à décoller deux petits adénomes du volume d'un poids, le tout pesant deux grammes. »

Conclusion. — Ce sont ces petits adénomes négligés lors de la première intervention, qui sont cause de la continuation de la maladie et du résultat incomplet constaté sept ans après une sus-pubienne.

Observation 6. — Congrès International d'Urologie à Londres 1911 (M. Pasteau).

M. P..., âge : 63 ans.

Opéré en 1902 pour hypertrophie compliquée de calcul vésical.

Les suites opératoires furent d'abord assez simples, cependant il faut signaler une orchite double dont l'apparition se fit environ un mois et demi après l'intervention. Du côté droit, le testicule suppura ; la castration devint nécessaire et actuellement, neuf ans après cette intervention, il reste encore un petit trajet fistuleux qui donne de temps en

temps quelques gouttes de pus. Par contre, la plaie opératoire a été fermée en deux mois.

L'infection vésicale qui avait presque disparu d'abord se réveilla peu à peu. Quand je vis le malade, en janvier 1911, il avait avec une rétention vésicale de 150 grammes environ de nombreux calculs vésicaux phosphatiques, pour lesquels mon ami M. le Dr Bonneau, pratiqua le 25 janvier la taille sus-pubienne et retira ainsi 84 calculs.

Pendant l'opération, on put constater que la prostate faisait une saillie assez notable dans la vessie, correspondant à une prostate de 80 grammes environ ; elle était bien régulière, lisse, et sans aucune induration. Il y avait en arrière d'elle un bas-fond très accentué.

Note de M. Pasteau.— La cause de ces accidents s'explique facilement : quand on fait une prostatectomie périnéale, dite sous-capsulaire, on n'est jamais sûr d'enlever toute la partie malade, et même on est à peu près certain de laisser en place des lobules, des fragments de tissu adénomateux en pleine évolution, en plus de la prostate proprement dite qui reste dans la capsule. Par la voie périnéale, on fait une opération peu dangereuse sans doute, mais essentiellement incomplète. Plus tard, des adénomes restés en place continuent à se développer, d'où à plus ou moins brève échéance la réapparition des accidents. C'est là ce qu'on appelle la récurrence. En fait, l'opération a laissé suffisamment de la tumeur pour que le terme de récurrence se trouve exagéré ; je suis ici complètement d'accord avec Proust pour dire qu'il n'y pas récurrence à proprement parler, mais continuation de la maladie.

Conclusion. — Reproduction d'un adénome neuf ans après une périnéale.

Observation 7 (personnelle) (5246).

M. Mon... Age : 81 ans. Salle Laugier.

Aurait été opéré, il y a 9 ans, d'hypertrophie prostatique.

Rentre à Necker en juin 1924.

Décès 25 juin 1924.

Autopsie : sur la coupe, la prostate se montre sous forme de culs-de-sac un peu aplatis, mais relativement peu atrophiés pour 81 ans.

Certains d'entre eux contiennent des amas de polypes.

Infection suraiguë au niveau et autour des culs-de-sac. Il reste un fragment d'adénome non infecté nettement séparé du reste de la glande par une bande fibreuse.

Conclusion. — L'autopsie montre manifestement l'indépendance du noyau adénomateux par rapport à la glande. Il s'agit d'une opération incomplète typique faite neuf ans avant le décès.

Observation 8 (personnelle).

M. Aym..., salle Velpeau. Age : 83 ans.

Opéré en 1916 par M. Bazy à l'hôpital Beaujon pour adénome de la prostate, par voie hypogastrique en deux temps.

On a trouvé une grosse prostate avec des calculs dans la vessie.

Après l'opération, dysurie, pollakiurie toutes les deux heures le jour, cinq à six fois la nuit.

Il entre à l'hôpital Necker le 13 juillet 1928 parce que

l'urine sort de sa fistule hypogastrique qui suppure. On le sonde maintenant à peu près trois fois dans les 24 heures.

Toucher rectal : on sent une prostate largement étalée, de consistance adénomateuse nette et rénitente sauf à droite.

Cystostomie le 23 juillet 1928 : on sent une grosse prostate, arrondie et d'apparence bénigne.

Conclusion. — Reproduction adénomateuse douze ans après une taille hypogastrique.

Observation 9 (Personnelle).

M. Bot... âgé de 91 ans.

En 1900, opéré par Albarran, par voie périnéale.

En 1904, M. Legueu fait une prostatectomie sus-pubienne.

Depuis, il est toujours resté dysurique.

Il rentre dans le service en décembre 1923.

Il a une rétention chronique complète.

Toucher rectal : un volumineux adénome, très saillant dans le rectum.

Son âge rend toute exérèse impossible.

Il meurt un an après.

Autopsie : fragments d'adénomes multiples disséminés dans la loge prostatique. La coque prostatique paraît être infectée et parsemée de petites cavités suppurées. La partie inférieure de la cavité prostatique est pleine de pus. Les deux reins sont petits, scléreux, avec de petits kystes superficiels et légère dilatation des calices. La vessie est petite et modérément épaissie. Elle communique largement avec la cavité prostatique très large dans laquelle les saillies irrégulières se sont produites.

Conclusion. — Double récidence adénomateuse.

Une première fois quatre ans après une périnéale.

Une seconde fois vingt ans après une sus-pubienne.

Observation 10 (Personnelle).

M. Cla... 65 ans. Salle Velpeau.

Il y a un an, opéré à l'hôpital Saint-Joseph, par voie hypogastrique en un temps. Avant l'opération, il urinait cinq fois pendant la nuit et six fois pendant la journée. L'opération n'a donné aucun résultat appréciable. Il rentre en juillet 1928 à l'hôpital Necker parce qu'il urine cinq à six fois pendant la journée.

A l'urétroscopie, on trouve le col déformé qui ne se laisse pas distendre (sclérose). La loge prostatique est irrégulière mais il n'existe aucune trace de récurrence de l'adénome.

Conclusion. — Il s'agit sans doute d'une de ces maladies du col qui semblent de plus en plus fréquentes à mesure qu'on les connaît mieux et qui correspondent à une partie de l'ancienne classe des prostatiques sans prostate. Ici donc, il ne faut pas s'étonner du résultat nul, puisqu'il semble bien qu'on ne soit pas intervenu.

**B) OBSERVATIONS RELATANT
LA DÉGÉNÉRESCENCE CANCÉREUSE**

Observation 1. — Annales des maladies des organes génitaux-urinaires 1906, page 980, tome II. Les prétendues récurrences après la prostatectomie pour hypertrophie simple. (André).

Cultivateur âgé de 62 ans.

Rétention complète depuis 5 ans ; il se sonde quatre à cinq fois par jour, cinq à six fois par nuit. Les urines sont un peu troubles.

Toucher rectal : prostate volumineuse, mais lisse, de consistance moyenne.

8 janvier 1903 : prostatectomie périnéale au cours de laquelle on extirpe deux lobes et retire neuf calculs.

Les suites sont favorables, les douleurs cessent ; le malade urine spontanément, facilement. L'état général est excellent.

Avril 1905 : la rétention reprend. Il faut sonder à nouveau le malade. L'état général est bon.

A l'examen, la partie prostatique de l'urètre est serrée. Au toucher : on sent à la place du lobe droit de la prostate enlevée un noyau du volume d'une petite noix, de consistance dure et fixe.

Avril 1906 : la sonde passe difficilement.

Au toucher, du côté droit, on sent une tumeur d'une dureté ligneuse, saillante, fixe, mal limitée.

Il n'y a aucun doute : c'est un cancer prostatique récidivé après l'opération.

« Je pense que ces soi-disant récidives d'hypertrophie simple sont tout simplement des récidives de cancer opéré au début, alors que le diagnostic avec l'hypertrophie simple est extrêmement difficile ou même impossible. Il a dû arriver, je pense, à tous ceux qui font la prostatectomie, d'opérer de temps en temps par erreur un cancer pour une hypertrophie simple, ce qui explique ces récidives.

Ce cas est intéressant, d'une part, à cause de l'absence des signes habituels du cancer de la prostate lors de l'opération

qui a été faite comme s'il s'agissait d'une hypertrophie simple ; et d'autre part, en raison de la longue durée et de la lenteur d'évolution de ce cancer, puisque plus de trois ans après l'opération et malgré la récurrence, le malade survit, présentant un aspect général nullement atteint, ayant conservé son appétit et se plaignant seulement que ses sondages deviennent plus difficiles. »

Conclusion : il s'agit d'une dégénérescence cancéreuse vérifiée trois ans après l'opération.

Observation II (Personnelle). — Nov. 4637.

M. Gul..., 65 ans.

Entre pour la première fois à Necker en novembre 1922.

Présente depuis plusieurs années de la pollakiurie nocturne (urine 5 à 6 fois la nuit).

Depuis quelques mois, cette dernière s'est accrue, et la fin des mictions s'accompagne de vives douleurs vésicales.

Prostate augmentée de volume, lisse et souple.

Résidu vésical : 40 grammes.

Azotémie : 0,45. Constante : 0,112.

Opéré le 24 novembre 1922 par M. Legueu.

Examen de la pièce : poids : 5 grammes. Sur la coupe, globules glandulaires ; quelques-uns sont kystiques, les autres adénomateux. Parmi ceux-ci, un certain nombre sont très végétants : végétation presque uniquement cellulaire ; la disproportion est manifeste entre les cellules et le stroma, mais il n'est aucun caractère absolu de malignité. En arrière, à la partie moyenne, on trouve un gros faisceau de fibres musculaires striées d'origine indéterminée.

Suites opératoires : les symptômes s'améliorent, l'état général devient bon, les forces reprennent.

Au début de 1925, les urines redeviennent purulentes, les mictions sont fréquentes et un peu douloureuses. Le malade accuse en outre des douleurs lombaires et sciatique droite.

Au toucher rectal (juin 1925), on trouve une prostate volumineuse, lisse, dure, à limites peu précises.

Amaigrissement notable, constipation opiniâtre.

Conclusion : cancer trois ans après l'opération.

Observation III (Pasteau). — Congrès de l'Association Internationale de Chirurgie à Londres, 1911.

Homme âgé de 67 ans.

Opéré en avril 1901 par voie périnéale pour une rétention complète datant de 8 mois. Prostate de 85 grammes.

En juin : orchite droite ; on constate qu'il vide complètement sa vessie.

4 juillet 1901 : le toucher rectal ne montre rien.

Depuis ce moment, les urines restent troubles ; la plaie périnéale fistuleuse ; on note une poussée d'épididymite gauche qui cesse au bout de 7 ou 8 jours.

En 1910, il fait pendant toute l'année deux lavages vésicaux par jour.

En mai 1911 : orchite droite, grosse, dure, pas très douloureuse.

L'infection vésicale était des plus nettes ; les urines présentaient un dépôt abondant. La rétention était de 125 gr.

Au toucher rectal : la prostate ne faisait aucune saillie dans le rectum. Par contre, si on vidait la vessie, et si on pratiquait le palper bimanuel, un doigt dans le rectum et la

main à l'hypogastre, on constatait au niveau de la base du lobe droit un gros noyau du volume d'une noix, arrondi, régulier, dur ; à gauche, quelque chose de semblable, mais un peu moins volumineux. Sans hésitation, on pouvait dire qu'il y avait à nouveau dans la vessie une augmentation de volume de la prostate, mais cette fois, il ne s'agissait plus d'une hypertrophie simple, mais fort probablement d'une dégénérescence de nature maligne.

Conclusion : Dégénérescence constatée dix ans après une opération périnéale.

Observation IV (Personnelle). — Salle Velpeau.

M. D..., âgé de 72 ans.

Il est venu pour la première fois en juin 1917 pour hématurie totale de sang rouge, clair, sans caillots, survenant capricieusement le matin au lever ou le soir au coucher. Ces émissions sanglantes se reproduisirent, d'après ses souvenirs, une dizaine de fois en tout d'avril à juin 1917.

Vers avril 1917, pollakiurie nocturne (une fois ou deux vers deux heures ou six heures du matin ; avant il n'urinait jamais la nuit).

Vers mai 1917, pollakiurie diurne (cinq à six fois, puis de plus en plus accentuée jusqu'à une dizaine de fois), dysurie, retard de miction, mais les urines étaient claires. Le malade avait l'impression de ne pas vider complètement sa vessie, mais jamais il n'eut de crise véritable de rétention.

Opéré par M. Leguen, le 22 juin 1917, l'énucléation facile ramène une prostate de 40 grammes.

Depuis l'opération, le malade était très satisfait de la disparition de tous les symptômes, dysurie, pollakiurie, et héma-

turie. Cette période heureuse dura dix ans, de 1917 à 1927, et c'est seulement vers le mois de juillet 1927 que le malade revient à l'hôpital parce qu'il était inquiet d'avoir eu de nouvelles hématuries, mais peu fréquentes.

En décembre 1927, la dysurie réapparaît, peu marquée d'abord, puis de plus en plus accentuée ; la pollakiurie revient, tant diurne que nocturne. Les hématuries conservent le caractère total de 1917.

La radiographie pratiquée se montre négative.

Résidu : 125 grammes.

Azotémie : 0,44. Constante : 0,125.

Opéré par M. Legueu le 21 décembre 1927.

Sur le cahier d'opérations : « adénome pédiculé ; saigne très peu ».

La pièce à l'examen montre du cancer.

Conclusion. — Dégénérescence probablement d'un noyau adénomateux laissé en place lors de la première opération.

Observation V (Personnelle). — Salle Laugier (5501).

M. Cou...

Se plaint depuis longtemps de troubles vésicaux.

En 1915, lithotritie, puis une prostatectomie pratiquée par Desnos.

Le malade urine facilement jusqu'en 1917, date où s'installe une rétention complète ; les sondages deviennent de plus en plus difficiles et provoquent de petites hémorragies.

Entre à Necker, le 23 février 1925.

Au toucher, grosse prostate, dure, irrégulière et les vésicules séminales sont volumineuses et indurées.

Diagnostic : cancer de la prostate.

Le malade est mort le 3 mars 1925.

Autopsie : prostate transformée en une masse néoplasique. Sur les coupes horizontales en série, on voit que la tumeur est surtout développée en avant de l'urètre ; elle englobe en arrière les vésicules séminales, sauf dans leur partie toute supérieure qui est épaisse, néoplasique mais encore séparée de la prostate par de la graisse. La tumeur est lobulée surtout en avant et latéralement ; elle n'est pas très adhérente aux tissus voisins.

Conclusion. — En somme, adénome banal qui a récidivé et dégénéré dix ans après l'opération.

Observation VI (Personnelle). — Salle Velpeau (6638).

M. Cha...

Entre le 16 avril 1928 pour pollakiurie diurne et nocturne et dysurie. Le début remonte au mois de février après une prostatectomie qui a été pratiquée le 15 décembre 1927 à Mantes.

Radio : calcul vésical.

Toucher : la loge prostatique n'est perceptible qu'à droite ; on trouve un gros fragment et un adénome prostatique.

Cystostomie le 23 avril 1928.

Enucléation de l'adénome le 15 mai.

Fermeture de la plaie le 5 juin 1928.

Suites opératoires : le malade urine maintenant six fois pendant la journée et trois fois la nuit.

Examen de la pièce : « Il s'agit incontestablement d'un cancer, mais est-ce un cancer adénoïde, je ne crois pas. Il y a très certainement des zones adénomateuses et il y a des coupes cancéreuses, mais je trouve que le cancer a plus le type prostatique qu'adénoïde. D'autre part, les coupes adénomateuses n'ont pas de foyer néoplasique, et il ne semble pas y avoir de zones de transition. »

Conclusion. — Cancer vrai de la prostate probable constaté quatre mois et demi après l'opération.

CONCLUSIONS

I. — Les causes de la reproduction de l'obstacle prostatique après prostatectomie sont au nombre de deux :

1^o L'opération incomplète qui laisse un fragment d'adénome est la cause la plus fréquente ; c'est l'adénome oublié qui est l'amorce d'une nouvelle prolifération adénomateuse.

L'opération est insuffisante du fait :

a) des caractères de l'hypertrophie tenant :

à son volume ;

au nombre des noyaux qui la constituent ;

à la distribution particulière de ces noyaux ;

b) de la prostatite ou de la péri-prostatite qui rend l'extirpation difficile ;

c) des calculs qui meurtrissent le doigt énucléateur et entravent son travail ;

d) mais surtout du fait de la technique employée :

énucléation de dedans en dehors, en crevant l'urètre ;

fausse route digitale dans des faux plans de clivage intra-adénomateux ;

surtout absence de vérification minutieuse de la loge ;

opération incomplète sans résection du col chez les prostatiques sans prostate ;

opération en deux temps trop éloignés l'un de l'autre dans les cas de péri-prostatite ;

voie périnéale pour la plupart des chirurgiens ;

2° La dégénérescence cancéreuse est la seconde cause de la reproduction de l'obstacle prostatique :

C'est une cause rare.

En règle, elle a pour point de départ l'adénome.

En règle, elle existait déjà au moment de la première opération, comme le montre l'examen méthodique et en série des pièces enlevées.

3° La récurrence véritable de l'adénome n'a pas été observée :

il n'y a aucune raison qui la rende plausible ;

il n'existe jusqu'à présent aucun cas qui la justifie.

II. — Au point de vue clinique, on peut classer les malades chez lesquels on note, après prostatectomie, le retour de l'obstacle prostatique en deux catégories :

1° Ceux qui ne tirent de l'opération aucun bénéfice ou un bénéfice incomplet ;

2° Ceux qui, après une amélioration heureuse, voient à plus ou moins longue échéance leurs troubles réapparaître.

III. — Rien n'est plus variable que l'intervalle de temps qui s'écoule entre l'opération et le moment où l'on constate la reproduction de l'obstacle, qu'il

s'agisse d'adénome ou de cancer ; nos cas s'échelonnent entre cinq mois et vingt ans.

IV. — Au point de vue thérapeutique, on peut dire que le meilleur traitement consiste à ne pas s'exposer aux exérèses incomplètes, et pour cela vérifier minutieusement la loge après l'extirpation.

Si, malgré toutes les précautions prises, on observe le retour de l'adénome, il faut savoir qu'une seconde opération, parfois une troisième, en supprimant la tumeur, guérit à nouveau l'adénome.

V. — Mais il ne faut pas croire que la reproduction de l'obstacle prostatique est fréquente après la prostatectomie et que les résultats de cette dernière opération sont loin d'être constants et définitifs. Le retour de l'adénome, la dégénérescence cancéreuse sont des éventualités qui s'échelonnent de loin en loin dans les statistiques et la prostatectomie n'a pas fait faillite ; une des dernières venues, elle doit être considérée comme une des meilleures acquisitions non seulement de la chirurgie urinaire mais aussi de toute la chirurgie contemporaine.

Vu : le Président de la thèse,
LEGUEU.

Vu pour le Doyen, l'Assesseur :
BALTHAZARD

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Albarran et Hallé.* — Hypertrophies et néoplasies épithéliales de la prostate (Annales des organes génito-urinaires, 1900, page 113).
- Albarran et Motz.* — Contribution à l'étude de l'anatomie macroscopique de la prostate hypertrophiée (Annales des Maladies des organes génito-urinaires, 1902, page 769).
- André.* — Des prétendues récidives après la prostatectomie pour hypertrophie simple (Annales des Maladies des organes génito-urinaires, 1906, page 980).
- André et Grandineau.* — Résultats éloignés des prostatectomies (Revue médicale de l'Est, 15 janvier 1921, page 45).
- Bazy.* — Sur la prostatectomie transvésicale (Bull. de la Société de Chirurgie, 31 octobre 1906, 6 février 1907).
- Blum.* — Récidive après prostatectomie (Urologie and Cutaneous Review, Vol. XXIV, mai 1925, page 247).
- Bonneau (Raymond).* — Journal d'Urologie, 1923.
- Bumpus (H.-C.).* — Carcinoma of the prostate. Clinical study of 1.000 cases (Surgery. Gyn. Ost., août 1926, page 134).
- Chevassu.* — Récidive de l'hypertrophie après la prostatectomie (Bull. de la Soc. anat., novembre 1911).
- L'origine anatomique de l'hypertrophie de la prostate (Bull. de la Soc. Anat., nov. 1911, page 637).
- Chute (A.-H.).* — Boston. Some causes of poor functional results following prostatectomy (Journal of A. M. A., mai 1925, section on urology).

Cunéo. — Du siège anatomique de l'hypertrophie dite prostatique (Bull. de la Soc. de Chirurgie, fév. 1911).

Davies et Longhwane. — Analyse de séries de cas de prostatectomie sus-pubienne (The Lancet, CCXIII, 2, 5437 12 nov. 1927, page 1016).

Dossot. — Les origines et les extensions du cancer de la prostate (Archives urologiques de la Clinique de Necker, tome V, fascicule 4).

— Le cancer de la prostate. Th. Paris, 1926.

Englisch. — Zur anatomie der Prostatahypertrophie (folio Urologica, 1913. Bd. VIII, page 46).

Escat. — Suites éloignées des prostatectomies XX^e Congrès français d'Urologie. Paris, 1920, page 129).

Fougue. — Contribution à l'étude de la prostatectomie hypogastrique. Thèse de Lyon.

Freudenberg. — Verhandlung der deutschew Gesellschaft fur Chirurgie (XXXV^e Congrès).

Freyer. — 1.000 cases of total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. (Bristish med. Ass. Liverpool. 1912).

— Total extirpation of the prostate for radical cure of the organ. (Bristish med. Ass. july-august, 1902).

Fronstein (R.) et Meschebowski. — Ueber rezidive nach der Freyerschen Prostatektomie (Zeits f. Urol. Chir., t. XX, 1926, page 222).

Fuller. — Question of priority in the adoption of the method of total enucleation suprapubically of the hypertrophied prostate (Annals of Surgery, april 1905).

Guiteras (R.). — Technic of Prostatectomy (Amer. Urol. Ass. New-Orléans, 1903).

Iacobovici et Teposu. — 100 cases de prostatectomie pour hyper-

trophie de la prostate (Revista de chirurgie. Bucarest, n° 2, sept. 1927, page 597).

Legueu. — Hypertrophie de la prostate après prostatectomie. Congrès de Lisbonne, 1906.

— Leçons de clinique de Necker 1928.

— Prostatectomie hypogastrique en deux temps (Bull. de la Soc. de Chirurgie, 1908, page 37).

— Les résultats éloignés de la prostatectomie. 20^e Congrès Français d'Urologie. Paris, 1920, page 137.

Loumeau. — Sur la réapparition de l'hypertrophie après la prostatectomie (Gazette hebdom. des Soc. Méd. de Bordeaux, septembre 1912).

Lumpret. — Zur Frange di der Rezidiverenden prostatahypertrophie nach prostatektomie (Correspondenz blatt für Schweizer Aerzte, 30 janv. 1911, page 99).

Marion. — Résultats éloignés de la prostatectomie. 2^e Congrès de l'Ass. Intern. d'Urologie. Londres, 1911, page 464.

Motz et Pearnau. — Contribution à l'étude de l'évolution de l'hypertrophie de la prostate (Ann. des maladies des organes génito-urinaires, 1905, t. II, p. 1521).

Noguès. — Suites éloignées de la prostatectomie. 20^e Congrès Français d'Urologie. Paris, 1920.

— Résultats éloignés de la prostatectomie. 2^e Congrès de l'Ass. Inter. de Chirurgie. Londres, 1911, page 449.

Oraison. — 20^e Congrès Français d'Urologie, 1920.

Pasteau. — 20^e Congrès Français d'Urologie, 1920.

— Cas de dégénérescence cancéreuse dix ans après une prostatectomie. Congrès de Londres, 1911.

Perrin. — Résultats éloignés défectueux de la prostatectomie sus-pubienne pour hypertrophie de la prostate. Th. Paris 1924. Sud. Médical et Chir., janv. 1926, p. 63.

Pousson. — Résultats éloignés des différentes méthodes opéra-

toires de cure radicale de l'hypertrophie de la prostate.

Rapport au 20^e Congrès Français d'Urologie, 1920.

Proust. — Résultats éloignés de la prostatectomie. 2^e Rapport à la session de l'Ass. Intern. d'Urologie. Londres, 1911.

Rochet. — Congrès de Londres, 1911.

Salvani. — Résultats immédiats et éloignés de la prostatectomie sus-pubienne (Journ. d'Urologie, 1925, t. II).

Sérés. — Résultats techniques et indication de la prostatectomie transvésicale, I broch., Barcelone 1922.

Tandler et Zuckerkandl. — Recherches anatomiques sur l'hypertrophie de la prostate. F. Urologica, 1911, B.d.V., mars 587.

Wildbolz. — A propos de la prostatectomie. 20^e Congrès Français d'Urologie. Paris, 1920, p. 174.

Young. — Etude sur l'hypertrophie et le cancer de la prostate, p. 116.

— Ultimate results of prostatectomy. Congrès de Londres, 1911.

Zuckerkandl. — Résultats de la prostatectomie. Congrès de Londres, 1911.

45. — Imp. de la Faculté de Médecine Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 12-28



